

# AVERTISSEMENTS AGRICOLES

BULLETIN  
TECHNIQUE  
DES  
STATIONS  
D'AVERTISSEMENTS  
AGRICOLES

PUBLICATION PÉRIODIQUE

ULP 12-9-74 084311

**ÉDITION DE LA STATION "BRETAGNE"** TÉL. RENNES (99) 36-01-74  
(COTES-DU-NORD, FINISTÈRE, ILLE-ET-VILAINE, MORBIHAN)

Sous-Régisseur de Recettes de la D. D. A. — Protection des Végétaux — C. C. P. RENNES 9404-94  
280, rue de Fougères, 35000 RENNES

**ABONNEMENT ANNUEL**

**30 F**

BULLETIN N° 15

5 SEPTEMBRE 1974

## LA POURRITURE NOIRE DE LA CAROTTE

Les racines de carottes peuvent être envahies par de nombreuses pourritures. Parmi celles-ci, la pourriture noire est l'une des plus fréquentes et elle entraîne, chaque année, des pertes pouvant être considérables.

### CAUSE ET SYMPTÔMES DE LA MALADIE

L'agent responsable de la pourriture noire est un champignon : *Stemphylium radicum*. Il provoque l'apparition sur les carottes de lésions de taille variable, pouvant atteindre plusieurs centimètres carrés. Ces taches sont déprimées, en "coup de pouce", et sont situées généralement au sommet de la racine, immédiatement sous le collet, ou bien encore sur le côté. Elles sont, le plus souvent, recouvertes d'un tapis velouté de fructifications du champignon de couleur noire très caractéristique. Ces dégâts s'observent surtout à l'arrachage, mais ils se poursuivent après la récolte, en cours de stockage ou dans les silos.

L'envahissement du *Stemphylium* reste toujours superficiel, mais les carottes lésées sont invendables. Par ailleurs, si l'attaque est ancienne ou l'humidité élevée, des pourritures secondaires peuvent s'installer et pénétrer dans la racine.

Le champignon parasite occasionnellement les organes aériens de la carotte, notamment les porte-graines, et la semence. A partir des graines contaminées, il peut provoquer une fonte des semis ou transmettre la maladie aux racines. Il s'attaque également quelquefois au céleri.

### CONDITIONS FAVORABLES A L'APPARITION DE LA MALADIE

La fréquence et l'intensité des attaques dépendent en premier lieu du précédent cultural. Le *Stemphylium* peut en effet persister dans le sol pendant plusieurs années. Aussi la maladie apparaît-elle généralement dans les parcelles où les carottes reviennent trop souvent.

Par ailleurs, l'utilisation de semences infestées et non traitées est également une source de contamination.

Les conditions extérieures jouent également un rôle très important. Le champignon exige une forte humidité pour se développer et les dégâts sont toujours plus sensibles au cours des années pluvieuses, ainsi que dans les champs ou parties de champs à humidité stagnante. L'action de la température est plus limitée, car l'infection est possible entre 0° et 34°, avec toutefois un optimum à 28°.

Enfin, il semble bien que les attaques de la mouche de la carotte ou de diverses espèces de nématodes créent des portes d'entrée pour le champignon et favorisent sa pénétration dans les tissus des racines.

## METHODES DE LUTTE

La lutte contre la pourriture noire n'est pas encore définitivement au point. Toutefois, des essais récents ont permis de dégager certains procédés intéressants.

Il convient en premier lieu de n'utiliser que des semences saines. La présence du parasite ne pouvant pas être détectée, il est nécessaire de traiter celles-ci avec un fongicide efficace. De bons résultats ont été obtenus avec l'enrobage au Mancozèbe à la dose de 2,4 grammes de matière active par kg. de semence, ou à l'oxyquinoléate de cuivre à la dose de 2 grammes de matière active par kg. de semence.

Si la désinfection des semences est une nécessité, elle est cependant insuffisante lorsque le semis a lieu dans un sol contaminé.

Le traitement du sol en plein champ n'est pas rentable et la seule ressource est de pratiquer des rotations aussi longues que possible. Cette dernière mesure, trop souvent négligée, est également valable pour lutter contre d'autres ennemis de la carotte, notamment le Rhizoctone violet et les nématodes.

Il faut toutefois signaler qu'un traitement du sol avec le Dichloropropane-Dichloropropène (D.D.) à la dose de 400 litres/hectare, a montré une bonne efficacité à l'égard de la pourriture noire, et si ce traitement n'est pas économiquement valable pour lutter contre le champignon seul, il peut le devenir dans le cas où la parcelle est aussi infestée par des nématodes.

Enfin, notons que des pulvérisations sur la végétation d'un produit à base de cap-tane à la dose de 150 gr. de matière active par hectolitre d'eau, ont apporté une amélioration sensible de l'état sanitaire des racines, mais de nouveaux essais sont nécessaires pour en préciser les modalités.

J. SCHNEIDER  
Ingénieur d'Agronomie

Poste de Saint-Malo